Dell Vostro 1540/1550
オーナーズマニュアル

規制モデル P18F
規制タイプ P18F001,P18F002

メモ、注意、警告

メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意: 手順に従わない場合、ハードウェア損傷やデータ損失 の可能性があることを示しています。

警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

2011 – 08

Rev. A00

目次

1

コンピューター内部の作業

コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。特記がない限り、本ドキュメントに記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 「コンピューター内部の作業を始める」の手順に従いました。
- コンピューターに同梱の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可能であること。

警告: コンピューター内部の作業を始める前に、コンピューターに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスについては、規制コンプライアンスに関するホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）を参照してください。

注意: 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくはテレホンサービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属のマニュアルに記載されている安全上の注意をよく読んで、その指示に従ってください。

注意: 静電気放電を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的にコンピューターの裏面にあるコネクタなどの塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。

注意: コンポーネントおよびカードは丁寧に取り扱ってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

注意: ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクタかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクタにロッキングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロッキングタブを押さえてください。コネクタを引き抜く場合、コネクタピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。

メモ: お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本文書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピューターの電源を切ります（「*コンピューターの電源を切る*」を参照）。
3. コンピューターがオプションのメディアベースまたはバッテリースライスなど、ドッキングデバイス（ドック）に接続されている場合、ドックから外します。

注意: ネットワークケーブルを外すには、まずコンピューターからケーブルのプラグを外し、次にネットワークデバイスからケーブルを外します。

4. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。
5. コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピューターを裏返します。

メモ: システム基板の損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。

7. メインバッテリーを取り外します。
8. コンピューターを表向きにします。
9. ディスプレイを開きます。
10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。

注意: 感電防止のため、ディスプレイを開く前に、必ずコンセントからコンピューターの電源プラグを抜いてください。

注意: コンピューターの内部に触れる前に、コンピューターの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。

11. 適切なスロットから、取り付けられている ExpressCards または Smart Cards を取り外します。

奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバー
- #0 プラスドライバ
- #1 プラスドライバ
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムの CD

コンピューターの電源を切る

注意: データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存して閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピューターの電源を切ります。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。

   - Windows Vista の場合：

     スタート をクリックします。以下に示すように**スタート**メニューの右下の矢印をクリックし、**シャットダウン**をクリックします。

   - Windows XP の場合：

     スタート → **終了オプション** → **電源を切る** の順にクリックします。オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが完了したら、コンピューターの電源が切れます。

2. コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを約 4 秒間押したままにして電源を切ります。

コンピューター内部の作業を終えた後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどを接続したか確認してください。

注意: コンピュータを損傷しないために、この特定の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーのみを使用します。他の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーは使用しないでください。

1. ポートレプリケーター、バッテリースライス、メディアベースなどの外部デバイスを接続し、ExpressCard などのカードを交換します。
2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。

注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

3. バッテリーを取り付けます。
4. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
5. コンピューターの電源を入れます。

2

バッテリーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. リリースラッチをスライドさせて、バッテリーのロックを解除します。

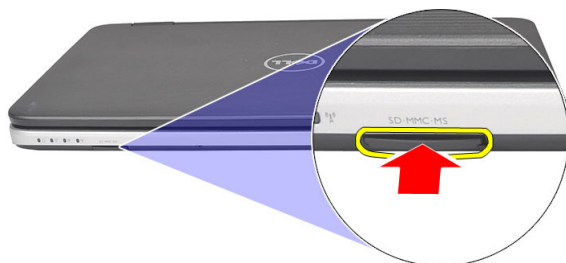
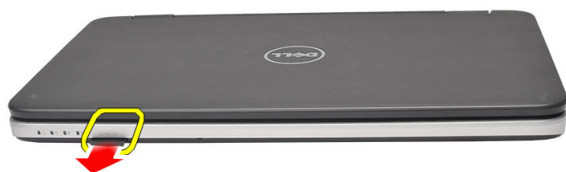
3. バッテリーをスライドさせて、コンピューターから取り外します。

バッテリーの取り付け

1. カチッと所定の位置に収まるまで、バッテリーをスロットにスライドさせます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

3

SD（Secure Digital）カードの取り外し

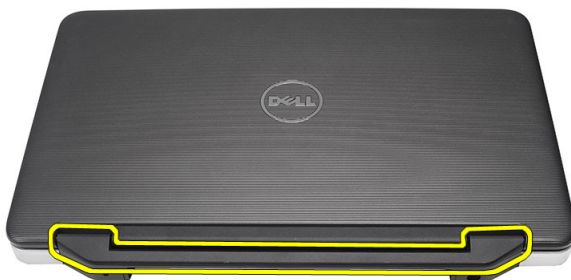
1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. SD メモリカードを押して、コンピューターから取り外します。

3. メモリカードをスライドさせて、コンピューターから取り外します。

SD（Secure Digital）カードの取り付け

1. カチッと音がして完全に固定されるまで、メモリカードをコンパートメントに押し込みます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

4

ヒンジカバーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. ヒンジカバーを固定しているネジを外します。

4. コンピューターを裏返して、ヒンジカバーを取り外します。

ヒンジカバーの取り付け

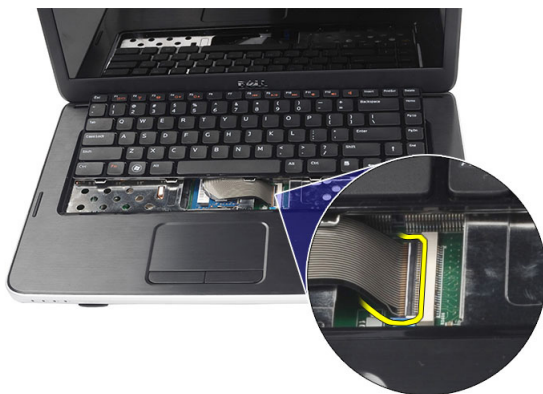
1. ヒンジカバーを取り付け、押し込んでコンピューターとの結合部を固定します。
2. コンピューターを裏返して、ヒンジカバーを固定するネジを取り付けます。
3. バッテリーを取り付けます。
4. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

5

キーボードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードをコンピューターに固定している上部 4 つのスナップを持ち上げて、外します。

4. キーボードを裏返して、パームレストに置きます。

5. システム基板からキーボードケーブルを外します。

6. コンピューターからキーボードを取り外します。

キーボードの取り付け

1. キーボードケーブルをシステム基板に接続します。
2. キーボードをコンパートメントに対して 30°の角度で差し込みます。
3. キーボードを押し下げて、上部のスナップを固定します。
4. バッテリーを取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

6

オプティカルディスクドライブの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *キーボード*を取り外します。
4. オプティカルドライブを固定しているネジを外します。

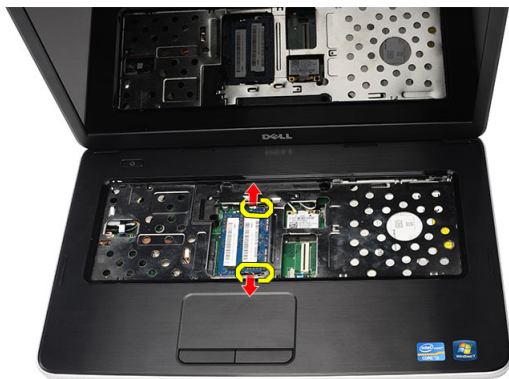
5. ドライバーを使って、オプティカルドライブをゆっくりと持ち上げて、コンピューターから取り外します。

オプティカルディスクドライブの取り付け

1. シャーシの左側にあるコンパートメントにオプティカルドライブをスライドさせます。
2. オプティカルドライブをコンピューターに固定するネジを締めます。
3. キーボードを取り付けます。
4. バッテリーを取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

7

メモリモジュールの取り外し

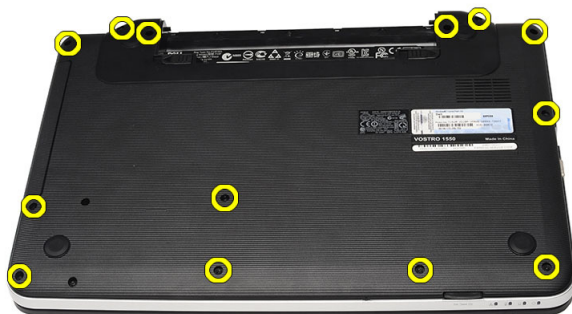
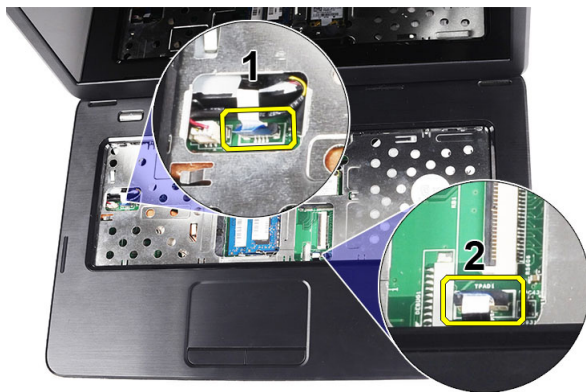
1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードを取り外します。
4. 固定クリップをメモリモジュールから飛び出すまで引き出します。

5. コンピューターからメモリモジュールを取り外します。

メモリモジュールの取り付け

1. メモリモジュールをメモリソケットに差し込みます。
2. 固定クリップがメモリモジュールを所定の位置に固定させるまで、メモリモジュールを押し下げます。
3. *キーボード*を取り付けます。
4. *バッテリー*を取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

8

パームレストの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードを取り外します。
4. 底部を固定しているネジを外します。

5. コンピューターを裏返して、電源基板ケーブル（1）とタッチパッドケーブル（2）を外します。

6. コンピューターにパームレストを固定しているネジを外します。

7. プラスチックスクライブを使ってパームレストを持ち上げて、パームレストの底部、左端、右端にあるスナップをすべて取り外します。スナップをすべて取り外したら、コンピューターからパームレストを持ち上げて、取り外します。

パームレストの取り付け

1. パームレストをディスプレイ画面に向かって 30°の角度で差し込みます。
2. パームレストの位置を調整した後に、押し下げてすべてのスナップを固定します。
3. 電源基板ケーブルとタッチパッドケーブルをそれぞれのコネクタに接続します。
4. パームレストをコンピューターに固定するネジを取り付けます。

5. コンピューターを裏返して、底部を固定するネジを取り付けます。
6. *キーボード*を取り付けます。
7. *バッテリー*を取り付けます。
8. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

9

電源ボタン基板の取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *キーボード*を取り外します。
4. *パームレスト*を取り外します。
5. パームレストに粘着剤で固定している電源ボタン基板ケーブルをはがします。

6. パームレストを裏返して、電源ボタン基板をパームレストに固定しているネジを外します。

7. 電源ボタン基板を持ち上げて、開口部から電源ボタン基板ケーブルを外します。

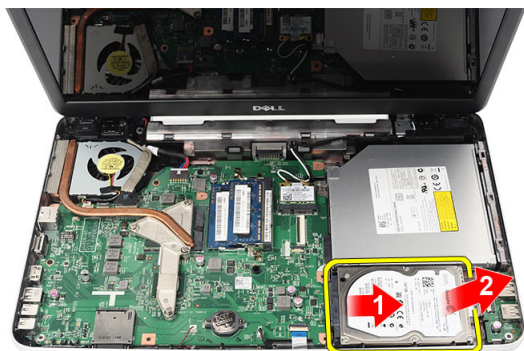
電源ボタン基板の取り付け

1. 電源ボタン基板ケーブルを開口部に通して差し込みます。
2. 電源ボタン基板をコンパートメントに固定します。
3. 電源ボタン基板を固定するネジを取り付けます。
4. コンピューターを裏返して、電源ボタン基板ケーブルをパームレストに取り付けます。
5. *パームレスト*を取り付けます。
6. *キーボード*を取り付けます。
7. *バッテリー*を取り付けます。
8. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

10

ハードドライブの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *キーボード*を取り外します。
4. *パームレスト*を取り外します。
5. ハードドライブをスライドさせ、持ち上げてコンピューターから取り外します。

6. ハードドライブブラケットを固定しているネジを外して、ハードドライブから取り外します。

ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブブラケットをハードドライブに取り付けます。
2. ハードドライブブラケットを固定するネジを締めます。
3. ハードドライブをコンパートメントに置いて、SATA コネクタの方向にスライドさせてシステム基板に固定します。
4. *パームレスト*を取り付けます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

11

WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *キーボード*を取り外します。
4. *パームレスト*を取り外します。
5. WLAN カードに接続したアンテナを外します。

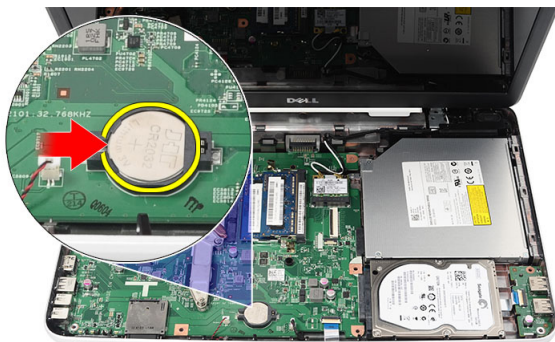
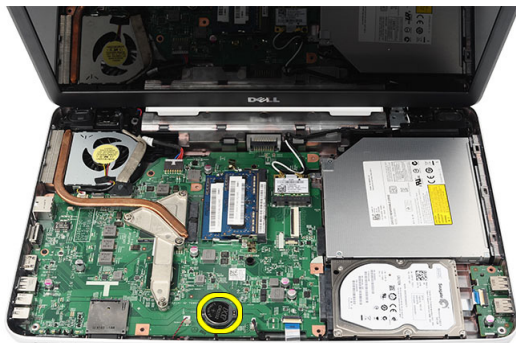
6. ラッチを引き出して、コンパートメントから WLAN カードを取り外します。

7. コンピューターから WLAN カードを取り外します。

WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カードの取り付け

1. WLAN カードをスロットにスライドさせます。
2. WLAN カードを所定の位置にクリップでラッチに固定します。
3. WLAN カードのカラーコードに従ってアンテナを接続します。
4. *パームレスト*を取り付けます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

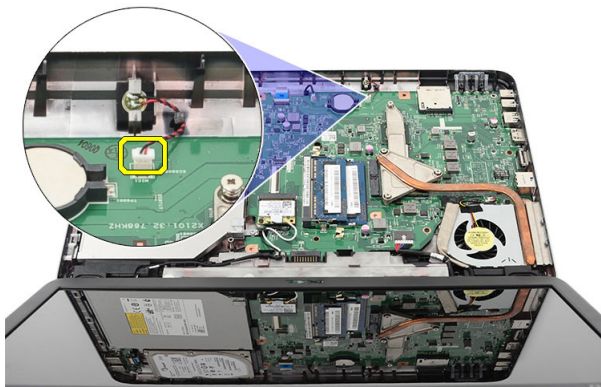
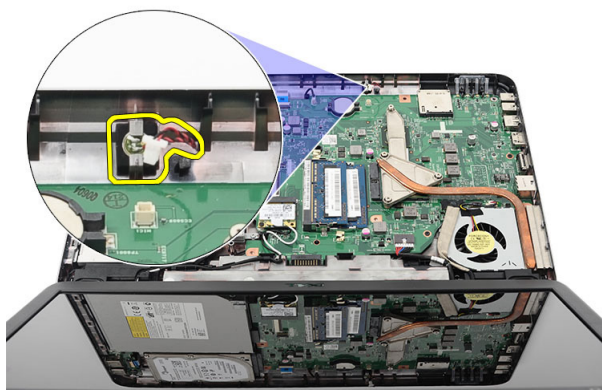
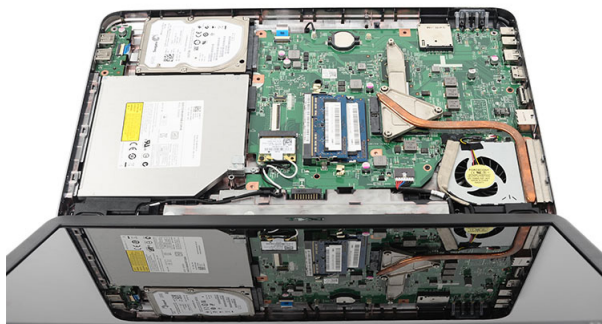
12 コイン型バッテリーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードを取り外します。
4. パームレストを取り外します。
5. システム基板からコイン型バッテリーケーブルを外します。

6. コンピューターからコイン型バッテリーを取り外します。

コイン型バッテリーの取り付け

1. コイン型バッテリーをコイン型バッテリーコンパートメントに取り付けます。
2. コイン型バッテリーケーブルをシステム基板に接続します。
3. *パームレスト*を取り付けます。
4. *キーボード*を取り付けます。
5. *バッテリー*を取り付けます。
6. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

13

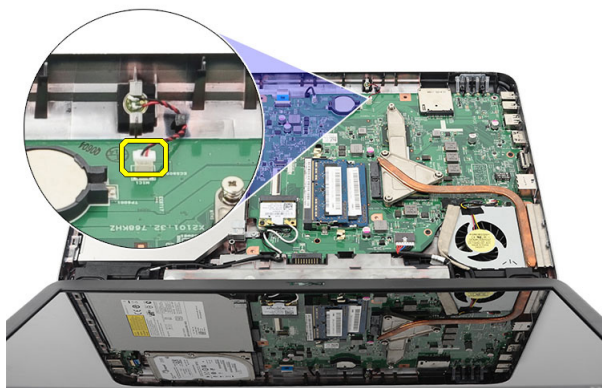
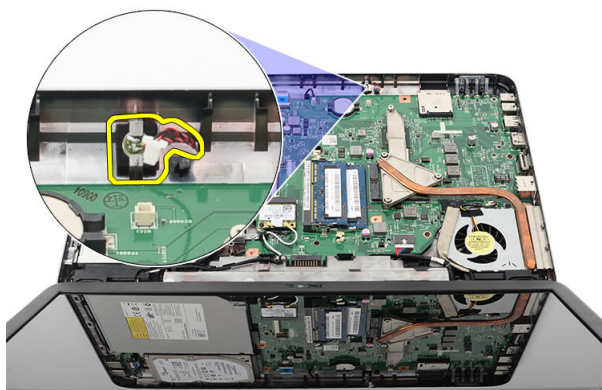
USB ボードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *キーボード*を取り外します。
4. *オプティカルドライブ*を取り外します。
5. *パームレスト*を取り外します。
6. システム基板から USB ボードケーブルを外します。

7. USB ボードを固定しているネジを外します。

8. USB ボードを持ち上げて、コンピューターから取り外します。

USB ボードの取り付け

1. USB ボードをコンピューター上のコンパートメントに差し込んで、位置を合わせます。
2. USB ボードを所定の位置に固定するネジを取り付けます。
3. USB ボードケーブルをシステム基板に接続します。
4. *パームレスト*を取り付けます。
5. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
6. *キーボード*を取り付けます。
7. *バッテリー*を取り付けます。
8. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

14

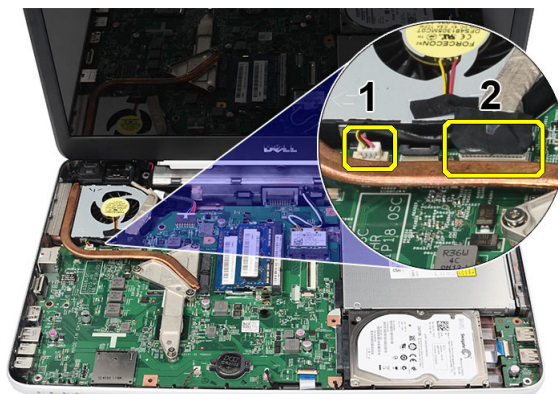
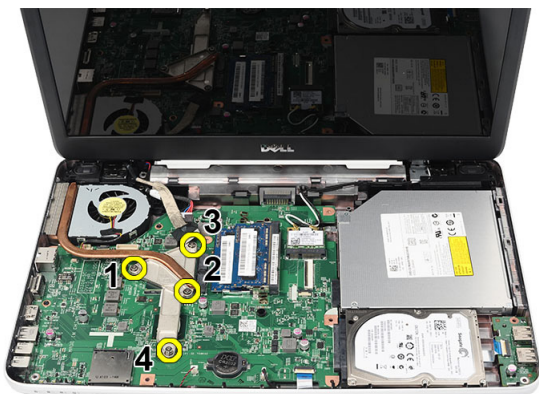
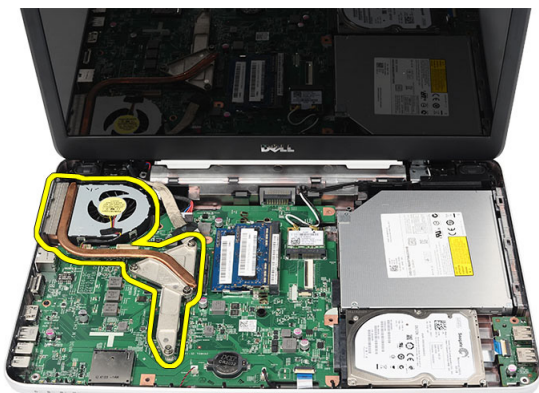
マイクの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードを取り外します。
4. パームレストを取り外します。
5. システム基板からマイクケーブルを外します。

6. マイクを持ち上げて、コンピューターから取り外します。

マイクの取り付け

1. マイクをコンパートメントに差し込んで、位置を合わせます。
2. マイクケーブルをシステム基板に接続します。
3. *パームレスト*を取り付けます。
4. *キーボード*を取り付けます。
5. *バッテリー*を取り付けます。
6. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

15

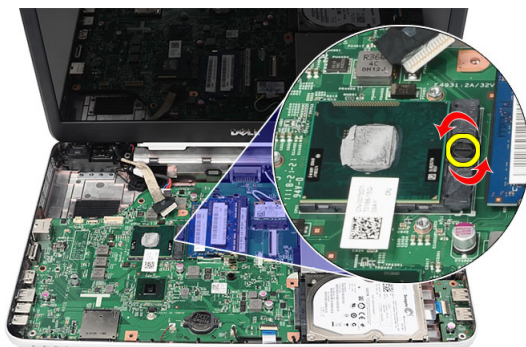
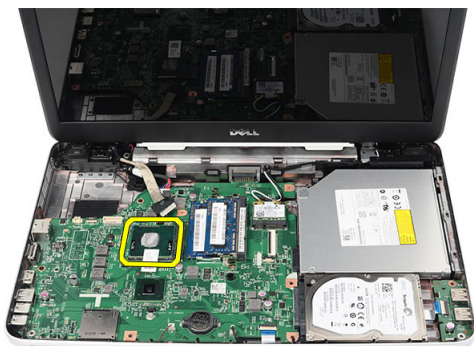
CPU ファンアセンブリとヒートシンクの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードを取り外します。
4. パームレストを取り外します。
5. システム基板から CPU ファンケーブルを外します。

6. 画像に示す手順に従って、ヒートシンクと CPU ファンアセンブリを固定している拘束ネジを外します。

7. コンピューターからヒートシンクと CPU ファンアセンブリを取り外します。

CPU ファンアセンブリとヒートシンクの取り付け

1. ヒートシンクと CPU ファンアセンブリを置いて、位置を合わせます。
2. 拘束ネジを締めて、ヒートシンクと CPU ファンアセンブリを固定します。
3. CPU ファンケーブルをシステム基板に接続します。
4. *パームレスト*を取り付けます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

16

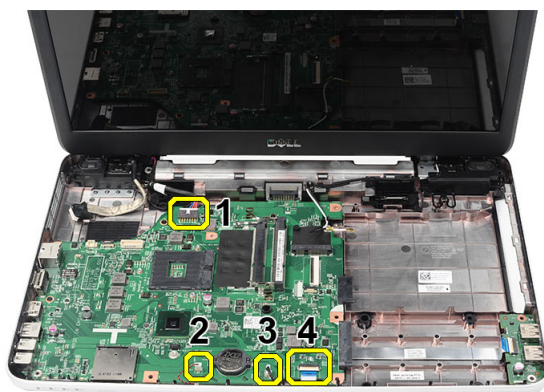
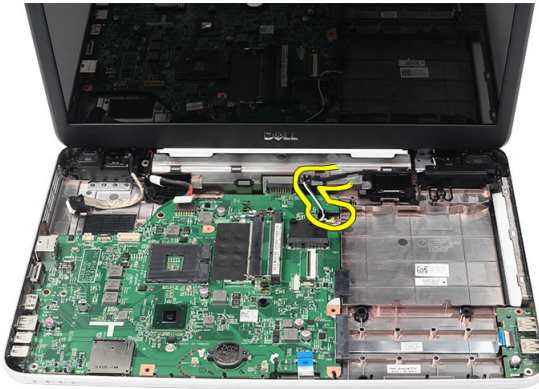
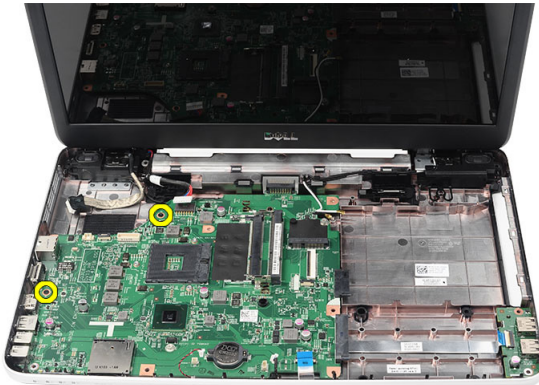
プロセッサの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードを取り外します。
4. パームレストを取り外します。
5. CPU ファンアセンブリとヒートシンクを取り外します。
6. プロセッサのカムネジを反時計回りに回します。

7. プロセッサを持ち上げて、コンピューターから取り外します。

プロセッサの取り付け

1. プロセッサをプロセッサソケットに差し込みます。プロセッサが正しくセットされていることを確認します。
2. ロック位置になるまでカムネジを時計回りに締めます。
3. *CPU ファンアセンブリとヒートシンク*を取り付けます。
4. *パームレスト*を取り付けます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

17

システム基板の取り外し

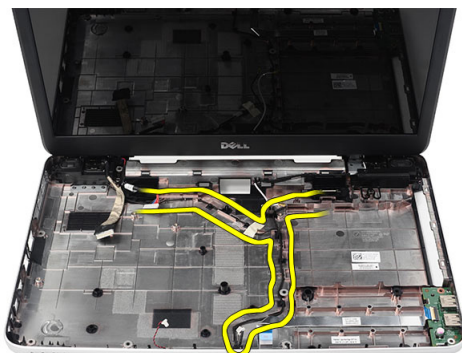
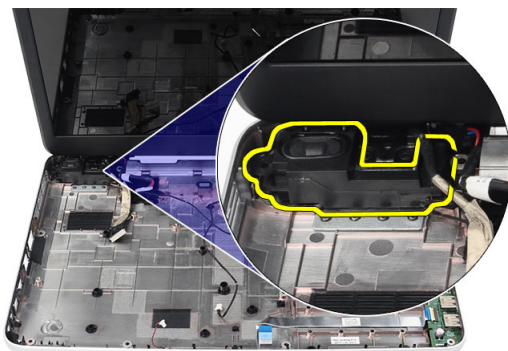
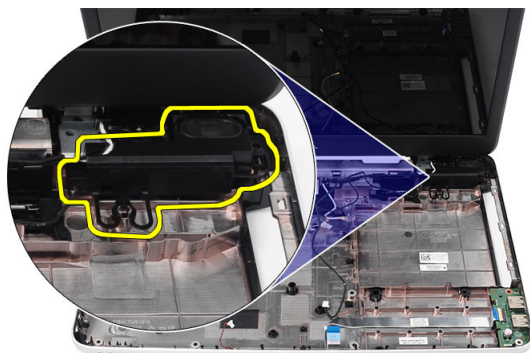
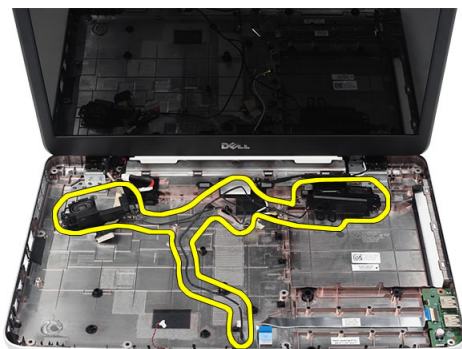
1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *SD メモリカード*を取り外します。
4. *キーボード*を取り外します。
5. *オプティカルドライブ*を取り外します。
6. *メモリモジュール*を取り外します。
7. *パームレスト*を取り外します。
8. *ハードドライブ*を取り外します。
9. *WLAN カード*を取り外します。
10. *CPU ファンアセンブリとヒートシンク*を取り外します。
11. ディスプレイケーブル（1）、DC 入力ケーブル（2）、USB ボードケーブル（3）、スピーカーケーブル（4）、オーディオボードケーブル（5）、およびコイン型バッテリーケーブル（6）を外します。

12. システム基板を固定しているネジを外します。

13. システム基板を角度を付けて持ち上げて、LAN、VGA、HDMI、および USB ソケットからスライドさせて取り外します。

システム基板の取り付け

1. システム基板上の LAN、VGA、HDMI、および USB コネクタをそれぞれのソケットに差し込んで、システム基板を所定の位置に合わせます。
2. システム基板を所定の位置に固定するネジを取り付けます。
3. LCD ケーブル、DC 入力ケーブル、USB ボードケーブル、オーディオボードケーブル、コイン型バッテリーケーブル、およびスピーカーケーブルを接続します。
4. *プロセッサ*を取り付けます。
5. *CPU ファンアセンブリとヒートシンク*を取り付けます。

6. *WLAN カード*を取り付けます。
7. *ハードドライブ*を取り付けます。
8. *パームレスト*を取り付けます。
9. *メモリモジュール*を取り付けます。
10. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
11. *キーボード*を取り付けます。
12. *SD メモリカード*を取り付けます。
13. *バッテリー*を取り付けます。
14. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

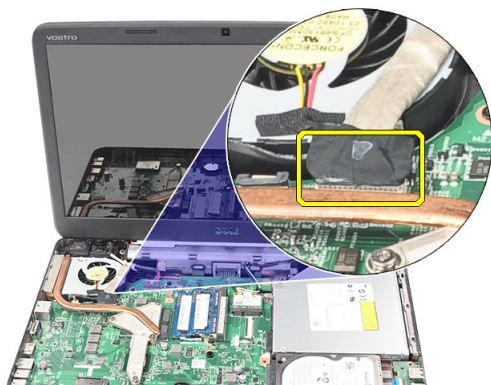
18

スピーカーの取り外し

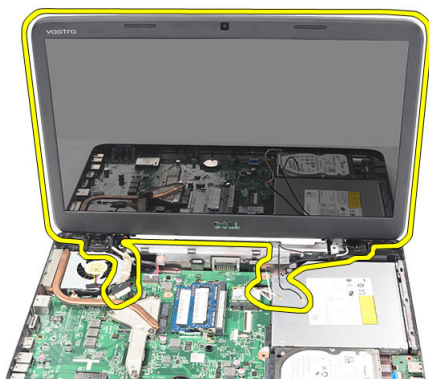
1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *SD メモリカード*を取り外します。
4. *キーボード*を取り外します。
5. *オプティカルドライブ*を取り外します。
6. *メモリモジュール*を取り外します。
7. *パームレスト*を取り外します。
8. *ハードドライブ*を取り外します。
9. *WLAN カード*を取り外します。
10. *CPU ファンアセンブリとヒートシンク*を取り外します。
11. *システム基板*を取り外します。
12. 配線チャネルからスピーカーケーブルを外します。

13. セキュリティラッチを押して、左スピーカーを持ち上げます。

14. セキュリティラッチを押して、右スピーカーを持ち上げます。

15. コンピューターからスピーカーアセンブリとスピーカーケーブルを取り外します。

スピーカーの取り付け

1. 左右のスピーカーをそれぞれのコンパートメントに差し込んで、取り付けます。
2. スピーカーケーブルとシャーシの位置を合わせて、配線します。
3. *システム基板*を取り付けます。
4. *プロセッサ*を取り付けます。
5. *CPU ファンアセンブリとヒートシンク*を取り付けます。
6. *WLAN カード*を取り付けます。
7. *ハードドライブ*を取り付けます。
8. *パームレスト*を取り付けます。
9. *メモリモジュール*を取り付けます。
10. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
11. *キーボード*を取り付けます。
12. *SD メモリカード*を取り付けます。
13. *バッテリー*を取り付けます。
14. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

19 ディスプレイアセンブリの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *ヒンジカバー*を取り外します。
4. *キーボード*を取り外します。
5. *パームレスト*を取り外します。
6. LVDS ケーブルをシステム基板から外します。

7. WLAN アンテナを外して、シャーシ上の配線チャネルから取り外します。

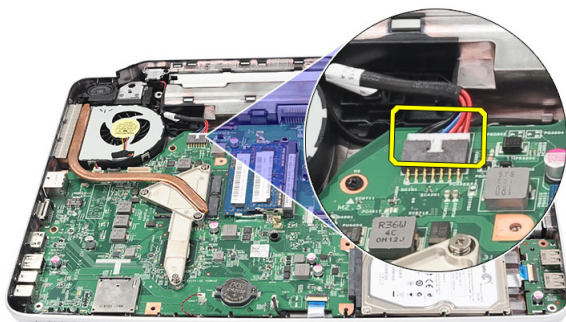
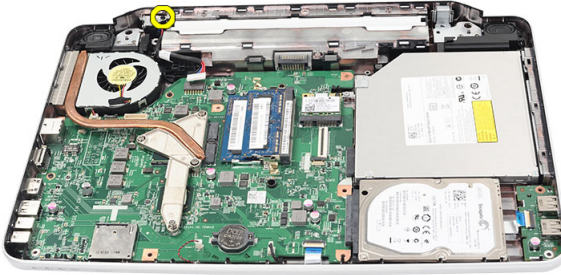
8. 左右のヒンジを固定しているネジを外します。

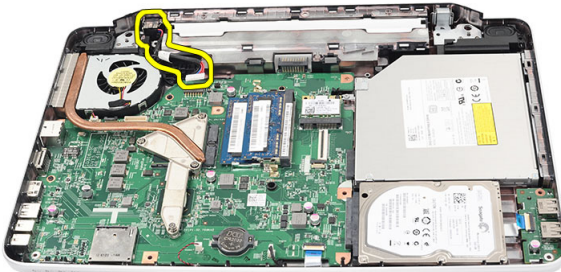
9. コンピューターからディスプレイアセンブリを持ち上げて、取り外します。

ディスプレイアセンブリの取り付け

1. ディスプレイアセンブリヒンジをホルダーに差し込みます。
2. 両方のヒンジを所定の位置に固定するネジを取り付けます。
3. LVDS ケーブルをシステム基板に接続します。
4. WLAN アンテナ配線ケーブルとホルダーの位置を合わせて、アンテナを WLAN カードに接続します。
5. USB ボードケーブルを接続します。
6. *パームレスト*を取り付けます。
7. *キーボード*を取り付けます。
8. *ヒンジカバー*を取り付けます。
9. *バッテリー*を取り付けます。
10. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

20

DC 入力ポートとブラケットの取り外し

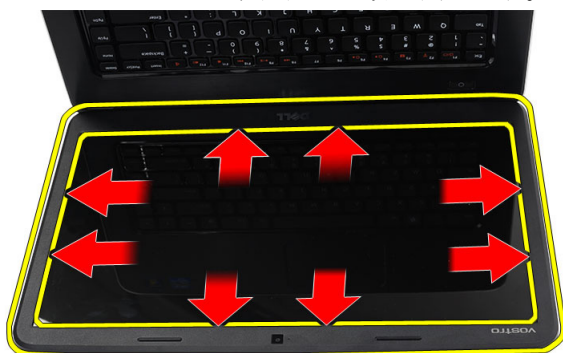
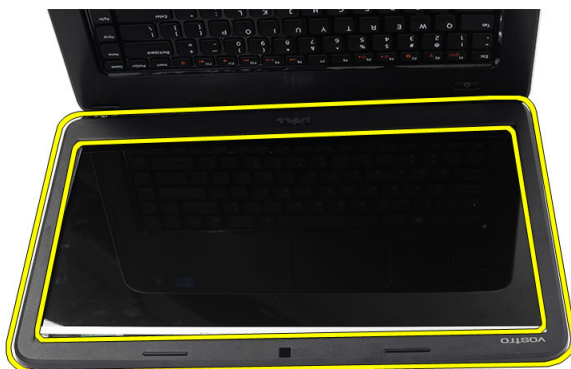
1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *ヒンジカバー*を取り外します。
4. *キーボード*を取り外します。
5. *パームレスト*を取り外します。
6. *ディスプレイアセンブリ*を取り外します。
7. システム基板から DC 入力ケーブルを外します。

8. DC 入力ポートとブラケットを固定しているネジを外します。

9. DC 入力ポートブラケットを持ち上げます。

10. コンピューターから DC 入力ポートを持ち上げて、取り外します。

DC 入力ポートとブラケットの取り付け

1. DC 入力ポートとブラケットをコンパートメントに差し込みます。
2. ブラケットの位置を合わせて、ブラケットと DC 入力ポートを固定するネジを締めます。
3. DC 入力ケーブルをシステム基板に接続します。
4. *ディスプレイアセンブリ*を取り付けます。
5. *パームレスト*を取り付けます。
6. *キーボード*を取り付けます。
7. *ヒンジカバー*を取り付けます。
8. *バッテリー*を取り付けます。
9. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

21

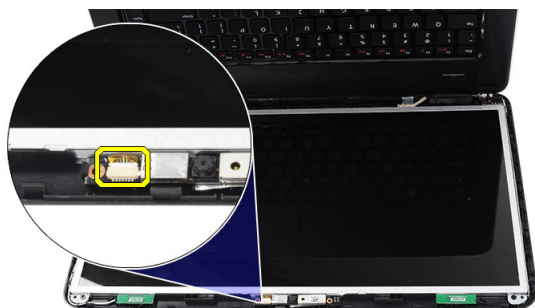
ディスプレイベゼルの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. ディスプレイアセンブリの底部から逆にベゼルを引き出して、ディスプレイベゼルの左右両隅まで引き出します。

4. すべてのスナップを緩めたら、ディスプレイアセンブリからベゼルを取り外します。

ディスプレイベゼルの取り付け

1. ディスプレイベゼルとトップカバーの位置を合わせます。
2. 底部の端から、ディスプレイベゼルを下向きに押して、タブをはめ込みます。
3. バッテリーを取り付けます。
4. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

22

カメラの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. *ディスプレイベゼル*を取り外します。
4. カメラモジュールからカメラケーブルを外します。

5. ラッチを引き出し、カメラを持ち上げて取り外します。

カメラの取り付け

1. カメラをコンパートメントに差し込んで、位置を合わせます。
2. カメラケーブルをカメラモジュールに接続します。
3. *ディスプレイベゼル*を取り付けます。
4. *バッテリー*を取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

23

ディスプレイパネルの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *ヒンジカバー*を取り外します。
4. *キーボード*を取り外します。
5. *パームレスト*を取り外します。
6. *ディスプレイアセンブリ*を取り外します。
7. *ディスプレイベゼル*を取り外します。
8. カメラモジュールからカメラケーブルを外します。

9. ディスプレイブラケットとヒンジを固定しているネジを外します。

10. 右側のヒンジから無線アンテナを取り外します。

11. 左側のヒンジから LVDS ケーブルを外します。

12. ディスプレイのトップカバーからディスプレイパネルとブラケットを持ち上げます。

13. ディスプレイブラケットの左右にあるネジを外して、ディスプレイパネルを取り外します。

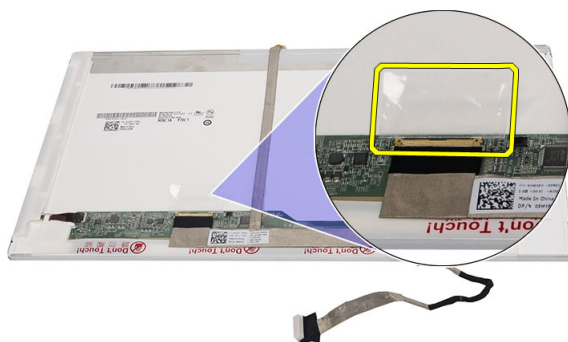
ディスプレイパネルの取り付け

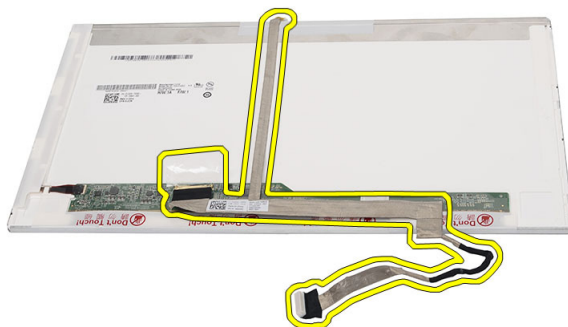
1. 左右のブラケットをディスプレイパネルに取り付けて、ネジで固定します。
2. ディスプレイケーブルと無線アンテナを左右のヒンジに差し込んで、配線します。
3. ブラケットを取り付けたディスプレイパネルとトップカバーの位置を合わせます。
4. WLAN アンテナ配線ケーブルとホルダーの位置を合わせて、アンテナを WLAN カードに接続します。

5. ディスプレイパネルとブラケットを固定するネジを取り付けます。
6. カメラケーブルをカメラモジュールに接続します。
7. *ディスプレイベゼル*を取り付けます。
8. *ディスプレイアセンブリ*を取り付けます。
9. *パームレスト*を取り付けます。
10. *キーボード*を取り付けます。
11. *ヒンジカバー*を取り付けます。
12. *バッテリー*を取り付けます。
13. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

24

LVDS（低電圧差動信号）ケーブルの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業を始める前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *ヒンジカバー*を取り外します。
4. *キーボード*を取り外します。
5. *オプティカルドライブ*を取り外します。
6. *パームレスト*を取り外します。
7. *ディスプレイアセンブリ*を取り外します。
8. *ディスプレイベゼル*を取り外します。
9. *ディスプレイパネル*を取り外します。
10. LVDS ケーブル接続を固定しているテープをはがします。

11. LVDS ケーブルをディスプレイパネルから外します。

12. ディスプレイパネルに粘着剤で固定しているディスプレイケーブル全体をはがします。

LVDS（低電圧差動信号）ケーブルの取り付け

1. ディスプレイケーブルをディスプレイパネルに取り付けます。
2. ディスプレイケーブルコネクタをディスプレイパネルに接続し、テープを貼って固定します。
3. *ディスプレイパネル*を取り付けます。
4. *ディスプレイベゼル*を取り付けます。
5. *ディスプレイアセンブリ*を取り付けます。
6. *パームレスト*を取り付けます。
7. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
8. *キーボード*を取り付けます。

9. ヒンジカバーを取り付けます。
10. バッテリーを取り付けます。
11. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

25

セットアップユーティリティの起動

1. コンピューターの電源を入れます（または再起動します）。
2. 青色の DELL のロゴが表示されたら、F2 のプロンプトが表示されるのを注意して待機してください。
3. F2 プロンプトが表示されたら、すぐに <F2> キーを押します。

メモ: F2 プロンプトはキーボードが初期化されたことを示します。このプロンプトはすぐに消えるので、表示されるのを注意して待ち、<F2> キーを押してください。プロンプトが表示される前に <F2> キーを押した場合、キーストロークは無視されます。

4. キーを押すタイミングが遅れてオペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピューターをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

セットアップユーティリティの概要

セットアップユーティリティでは以下の操作が実行できます。

- お使いのコンピューターでハードウェアの追加、変更、または取り外しを行った後のシステム設定情報の変更
- ユーザーパスワードなどユーザー選択可能オプションの設定または変更
- 現在のメモリ容量の確認や、取り付けられたハードディスクドライブの種類の設定

セットアップユーティリティを使用する前に、セットアップユーティリティの画面情報を後で参照できるようにメモしておくことをお勧めします。

注意: コンピューターの専門家でない限り、このプログラムの設定を変更しないでください。変更内容によっては、コンピューターが正しく動作しなくなる場合があります。

セットアップユーティリティの画面

Menu（メニュー）	セットアップユーティリティウィンドウの最上部に表示されます。このフィールドには、セットアップユーティリティのオプションにアクセスするためのメニューがあります。移動するには < 左矢印 > キーと < 右矢印 > キーを押します。ある **Menu**（メニュー）オプションをハイライト表示すると、お使いのコンピューターに設置されたハードウェアを定義するオプションが **Options List**（オプションリスト） に一覧表示されます。
Options List（オプションリスト）	セットアップユーティリティウィンドウの最上部に表示されます。このフィールドには、セットアップユーティリティのオプションにアクセスするためのメニューがあります。移動するには < 左矢印 > キーと < 右矢印 > キーを押します。ある **Menu**（メニュー）オプションをハイライト表示すると、お使いのコンピューターに設置されたハードウェアを定義するオプションが **Options List**（オプションリスト） に一覧表示されます。
Options Field（オプションフィールド）	**Options List**（オプションリスト） の右側に表示され、**Options List**（オプションリスト）にリストされた各オプションに関する情報を表示します。このフィールドでは、お使いのコンピューターに関する情報を表示したり、現在の設定を変更することができます。現在の設定を変更するには < **Enter** > キーを押し、**Options List**（オプションリスト） に戻るには < **ESC** > キーを押します。 メモ: Options Field（オプションフィールド）に表示されている設定には、変更できないものもあります。
Help（ヘルプ）	セットアップユーティリティウィンドウの右側に表示されます。**Options List**（オプションリスト） で選択したオプションに関するヘルプ情報を表示します。

セットアップ画面を移動するには次のキーを使用します。

キーストローク	処置
< F2 >	セットアップユーティリティ内で選択したアイテムに関する情報を表示します。
< Esc >	現在のビューを終了するか、またはセットアップユーティリティの **終了** ページに移動します。
< 上矢印 > または < 下矢印 >	表示するアイテムを選択します。

キーストローク	処置
< 左矢印 > または < 右矢印 >	表示するメニューを選択します。
「-」または「+」	既存のアイテムの値を変更します。
< Enter >	サブメニューを選択するか、またはコマンドを実行します。
< F9 >	セットアップデフォルトをロードします。
< F10 >	現在の設定を保存して､セットアップユーティリティを終了します。

セットアップオプション

メイン

System Information（システム情報）	コンピューターのモデル番号を表示します。
System Date（システム日付）	コンピューターの内蔵カレンダーの日付を再設定します。
System Time（システム時間）	コンピューターの内蔵クロックの時刻を再設定します。
BIOS Version（BIOS バージョン）	BIOS リビジョンを表示します。
Product Name（製品名）	製品名とモデル番号を表示します。
Service Tag（サービスタグ）	お使いのコンピューターのサービスタグを表示します。
Asset Tag（アセットタグ）	お使いのコンピューターのアセットタグを表示します（利用可能な場合）。
CPU Type（CPU タイプ）	プロセッサタイプを表示します。
CPU Speed（CPU スピード）	プロセッサの速度を表示します。
CPU ID	プロセッサ ID を表示します。
L1 Cache size（L1 キャッシュサイズ）	プロセッサの L1 キャッシュサイズを表示します。
L2 Cache size（L2 キャッシュサイズ）	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
L3 Cache size（L3 キャッシュサイズ）	プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。

Extended Memory（拡張メモリ）	コンピューターに取り付けられているメモリを表示します。
System Memory（システムメモリ）	コンピューターに内蔵されているメモリを表示します。
Memory Speed（メモリ速度）	メモリの速度を表示します。
Fixed HDD（固定 HDD）	ハードドライブのモデル番号と容量を表示します。
SATA ODD	オプティカルドライブのモデル番号と容量を表示します。
AC Adapter Type（AC アダプタータイプ）	AC アダプターのタイプを表示します。

詳細設定

Intel SpeedStep	Intel SpeedStep 機能を有効または無効にします。	デフォルト：有効
Virtualization（仮想化）	Intel Virtualization 機能を有効または無効にします。	デフォルト：有効
Integrated NIC（統合 NIC）	ボード上のネットワークカードへの電源供給を有効または無効にします。	デフォルト：有効
USB Emulation（USB エミュレーション）	USB エミュレーション機能を有効または無効にします。	デフォルト：有効
USB Wake Support（USB ウェイクサポート）	USB デバイスにより、コンピューターをスタンバイ状態からウェイクアップすることができます。この機能は、AC アダプターが接続されている場合のみ有効です。	デフォルト：無効
SATA Operation（SATA 操作）	SATA コントローラーモードを ATA または AHCI のいずれかに変更します。	デフォルト：AHCI
Adapter Warnings（アダプター警告）	アダプター警告を有効または無効にします。	デフォルト：有効
Function Key Behavior（ファンクションキー動作）	ファンクションキー <Fn> の動作を指定します。	デフォルト：最初のファンクションキー

Charger Behavior（充電器動作）	AC 電源に接続したときに、コンピューターのバッテリーを充電するかどうかを指定します。	デフォルト：有効
Miscellaneous Devices（各種デバイス）	このフィールドでは、ボード上の各ドライブを有効または無効にします。	

Security（セキュリティ機能）

Set Service Tag（サービスタグの設定）	このフィールドには、システムのサービスタグが表示されます。サービスタグがまだ設定されていない場合、このフィールドで入力できます。
Set Supervisor Password（スーパーバイザーパスワードの設定）	管理者パスワードを変更または削除できます。
Set HDD Password（HDD パスワードの設定）	コンピューターの内蔵ハードディスクドライブ（HDD）のパスワードを設定できます。
Password Bypass（パスワードのスキップ）	システムがハイバーネイト状態から再起動 / 再開する間、システムパスワードと内蔵 HDD パスワードの入力ダイアログをスキップすることができます。
Computrace	お使いのコンピューターの Computrace 機能を有効または無効にします。

起動

起動優先順位	起動時に、コンピューターがどのような順序で各種デバイスを起動するかを指定します。
Hard Disk Drive（ハードディスクドライブ）	コンピューターが起動できるハードドライブを指定します。
USB Storage Device（USB ストレージデバイス）	コンピューターが起動できる USB ストレージデバイスを指定します。
CD/DVD ROM Drives（CD/DVD ROM ドライブ）	コンピューターが起動できる CD/DVD を指定します。
Network（ネットワーク）	コンピューターが起動できるネットワークデバイスを指定します。

Exit（終了）

本セクションでは、セットアップユーティリティを終了する前に、デフォルト設定を保存、廃棄、およびロードする方法を説明します。

26
診断ビープコード

ディスプレイがエラーや問題点を表示できない場合、コンピューターは起動中に各種ビープ音を発することがあります。ビープコードと呼ばれるビープ音により、さまざまな問題を特定することができます。各ビープ音のディレイは 300 ms であり、各ビープ音セット同士のディレイは 3 秒で、300 ms 続きます。各ビープ音とビープ音のセットが鳴った後、BIOS が電源ボタンが押されたかどうかを検出します。BIOS はループからジャンプして、通常のシャットダウンプロセスとシステムの電源投入を実行します。

コード	原因とトラブルシューティングの手順
1	BIOS ROM チェックサムが実行中、またはエラー発生 システム基板の障害です。BIOS の破損または ROM エラーを修復します。
2	RAM が認識されない メモリが検出されませんでした
3	チップセットエラー（North と South Bridge チップセット、DMA/IMR、タイマーエラー）、時刻クロックのテスト失敗、Gate A20 の障害、Super I/O チップの障害、キーボード コントローラーのテスト失敗 システム基板障害
4	RAM 書き込み / 読み取り障害 メモリ障害
5	リアルタイムクロックの電源障害 CMOS バッテリー障害
6	ビデオ BIOS テストの失敗 ビデオカード障害
7	プロセッサー障害 プロセッサー障害
8	ディスプレイ

コード	原因とトラブルシューティングの手順
	ディスプレイ障害

バッテリーステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

- **橙色ライトと白色ライトが交互に点滅** — 認定またはサポートされていない Dell 製以外の AC アダプターがラップトップに取り付けられています。
- **橙色ライトが点滅し、白色ライトが点灯** — AC アダプターは取り付けられていますが、バッテリーは一時的に不良の状態です。
- **橙色ライトが常時点滅** — AC アダプターは取り付けられていますが、バッテリーは致命的な不良の状態です。
- **ライトが消灯** — AC アダプターは取り付けられており、バッテリーはフルに充電されています。
- **白色ライト点灯**— AC アダプターは取り付けられており、バッテリーは充電中の状態です。

デバイスステータスライト

⏻	コンピューターに電源を入れると点灯し、コンピューターが省電力モードの場合は点滅します。
	コンピューターがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。
	点灯、または点滅してバッテリーの充電状態を示します。
	ワイヤレスネットワークが有効の場合、点灯します。

27

仕様

メモ: 提供される内容は地域によって異なります。次の仕様には、コンピュータの出荷に際し、法により提示が定められている項目のみを記載しています。お使いのコンピュータの設定については、**スタート → ヘルプとサポート** をクリックして、お使いのコンピュータに関する情報を表示するオプションを選択してください。

システム情報	
チップセット	
Vostro 1450/Vostro 1550	Intel HM67
Vostro 1440/Vostro 1540	インテル HM57
DRAM バス幅	64 ビット
フラッシュ EPROM	SPI 32 M ビット

プロセッサー	
タイプ	• Intel Celeron • Intel Core i3 シリーズ • Intel Core i5 シリーズ
L2 キャッシュ	最大 6 MB
外付けバスの周波数	1333 MHz

メモリ	
メモリコネクター	SODIMM スロット（2）
メモリ容量	1 GB、2 GB、または 4 GB
メモリのタイプ	DDR3 SDRAM（1333 MHz）
最小メモリ	1 GB
最大搭載メモリ	8 GB

オーディオ	
タイプ	2.1 チャネルハイデフィニッションオーディオ
コントローラー	IDT 92HD87B1
ステレオ変換	24 ビット（デジタル変換、アナログ変換）
インタフェース：	
内蔵	ハイデフィニッションオーディオ
外付け	マイク入力/ステレオヘッドフォン/外付けスピーカーコネクター
スピーカー	2 ワット x 2
ボリュームコントロール	キーボードファンクションキーおよびプログラムメニュー

ビデオ	
ビデオのタイプ	• システム基板内蔵 • 外付け
データバス：	
UMA	内蔵ビデオ
外付け	• PCI-E x16 Gen1 • PCI-E x16 Gen2
ビデオコントローラー：	
UMA	Intel HD グラフィックス
Vostro 1450/Vostro 1550	• Intel HD グラフィックス • Intel HD グラフィックス 3000
Vostro 1440/Vostro 1540	Intel HD グラフィックス
外付け	
Vostro 1440	AMD Radeon HD6450M
Vostro 1450	AMD Radeon HD6470M

カメラ	
カメラ解像度	130 万画素
ビデオ解像度	30 fps で 640 x 480（最大）

通信	
ネットワークアダプター	10/100/1000 Mbps イーサネット LAN
ワイヤレス	内蔵ワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）

ポートとコネクター	
オーディオ	マイクコネクター（1）、ステレオヘッドフォン/スピーカーコネクター（1）
ビデオ	• 15 ピン VGA コネクター（1） • 19 ピン HDMI コネクター（1）
ネットワークアダプター	RJ-45 コネクター（1）
USB	4 ピン USB 2.0 対応コネクター（3）
メディアカードリーダー	3-in-1（SD/MMC/MS）（1）

ディスプレイ	
タイプ	HD WLED TrueLife、HD WLED AG
サイズ	
Vostro 1440/Vostro 1450	14.0”
Vostro 1540/Vostro 1550	15.0”
外形寸法：Vostro 1440/Vostro 1450	
高さ	192.50 mm
幅	324.00 mm
対角線	355.60 mm
有効領域（X/Y）	344.23 mm x 193.54 mm
外形寸法：Vostro 1540/Vostro 1550	

ディスプレイ	
高さ	193.50 mm
幅	344.20 mm
対角線	396.24 mm
有効領域（X/Y）	344.23 mm x 193.54 mm
最大解像度	262,000 色で 1366 x 768 ピクセル
最大輝度	220 nits
動作角度	0°（閉じた状態）～140°
リフレッシュレート	60 Hz
最小視角：	
水平方向	40/40
垂直方向	15/30（H/L）
ピクセルピッチ	0.23 mm x 0.23 mm

キーボード	
キー数：	米国とカナダ : 86 キー、欧州とブラジル : 87 キー、日本：90 キー

タッチパッド	
動作領域：	
X 軸	90.00 mm
Y 軸	49.00 mm

バッテリー	
タイプ	6 セルリチウムイオン（2.20 Whr）
寸法：	
高さ	20.20 mm
幅	208.36 mm
長さ	56.52 mm
重量	0.33 kg

バッテリー	
充電時間	約 4 時間（コンピューターの電源がオフの場合）
電圧	11.1 VDC
温度範囲：	
動作時	0 °C ～ 35 °C
非動作時	–40 ～ 65 °C
コイン型電池	3 V CR2032 コイン型リチウム電池

AC アダプター	
タイプ：	
Vostro 1440 / Vostro 1450 / Vostro 1540 / Vostro 1550（ビデオカード内蔵）	65 W
Vostro 1440（外付けビデオカード付属）	65 W
Vostro 1450（外付けビデオカード付属）	90 W
入力電圧	100 VAC ～ 240 VAC
入力電流（最大）	1.50 A/1.60 A/1.70 A/2.10 A
入力周波数	50 Hz ～ 60 Hz
出力電力	65 W および 90 W
出力電流	
65 W	3.34 A（連続稼働の場合）
90 W	4.62 A
定格出力電圧	19.50 VDC（± 1.0 VDC）
寸法：	
高さ	28.20 mm
幅	57.90 mm
長さ	137.16 mm

AC アダプター	
温度範囲：	
動作時	0～40 °C
非動作時	–40 °C ～ 70 °C

サイズと重量	
Vostro 1440 / Vostro 1450:	
高さ（WLED パネル搭載）	31.50 mm ～ 34.70 mm
幅	342.00 mm
長さ	244 mm
重量（最小）	2.2 kg
Vostro 1540 / Vostro 1550:	
高さ（WLED パネル搭載）	31.50 mm～34.50 mm
幅	376.00 mm
長さ	260 mm
重量（最小）	2.37 kg

環境	
温度：	
動作時	0 °C ～ 35 °C
保管時	–40 ～ 65 °C
相対湿度（最大）：	
動作時	10 ～ 90 パーセント（結露しないこと）
保管時	5 ～ 95 パーセント（結露しないこと）
高度（最大）：	
動作時	–15.2 ～ 3048 m
非動作時	–15.2 ～ 10,668 m
空気中浮遊汚染物質レベル	ISA-71.04–1985 の定義により G1

28

デルへのお問い合わせ

メモ: インターネット接続の環境にない場合は、納品書、出荷伝票、請求書、または Dell 製品カタログに記載されている連絡先をご利用ください。

利用できる手段は国や製品により異なる場合があります。また地域によっては一部のサービスが受けられない場合もあります。セールス、テクニカルサポート、カスタマーサービスへのお問い合わせ：

1. **support.dell.com** を参照してください。
2. サポートカテゴリを選択してください。
3. 米国在住以外のお客様の場合、ページ下部の国コードを選択してください。**すべて**を選択すると、選択肢を表示できます。
4. ニーズに応じて、適切なサービスやサポートリンクを選択してください。